



## 図2 費用便益分析の概要

## (3 事業の必要性の視点 ③費用便益分析)

(便益): 輸送便益、CO2削減量、土地の残存価値

①輸送便益: 残土処分量と輸送便益単価より算出

残土処分量 (m <sup>3</sup> )	輸送便益単価 (円/m <sup>3</sup> )	輸送便益 (億円)
163,700	3,082	5.0

③土地の残存価値: 土地価格と創出面積より算出

創出面積 (m <sup>2</sup> )	土地価格 (円/m <sup>2</sup> )	残存価値 (億円)
113,250	100,000	113.3

②CO2削減量: 処分地をフェニックス(尼崎基地)から第6貯木場に変更した際の輸送距離の変化より算出

	CO2削減量 (t-C)	原単位 (円/t-C)	貨幣価値 (億円)
1工区 (H10,11)	51	10,600	0.005

(現在価値への変換): ①、②、③、費用を下記により現在価値化

社会的割引率: 4%

便益の現在価値化: GDPデフレーター

費用の現在価値化: 建設工事費デフレーター

(費用): 事業費

事業費 (千円)	事業費(税抜) (千円)
6,047,740	5,742,529

<費用便益分析>

便益	金額(億円)
輸送便益	5.0
土地の残存価値	113.3
CO2削減	0.005
合計	118.3
便益総額の現在価値	<b>127.3</b>

費用	金額(億円)
事業費(消費税抜)	57.4
合計	57.4
便益総額の現在価値	<b>124.5</b>

社会費用便益比  
(B/C)

**1.02**

残事業の内容: 基盤整備

	整備予定時期	基盤整備		延長(m)	面積(m2)
先行整備箇所	～平成31年度	道路		960.3	13,265.29
		下水道	雨水管	1,223.2	—
			污水管	618.3	—
		上水道		1,048.43	—
将来整備箇所	平成38年度	道路		151.1	2,218.85

<凡例>

- ・先行整備箇所
  - : 道路
  - : 下水道(雨水管)
  - ..... : 下水道(污水管)
  - : 上水道
- ・将来整備箇所
  - : 道路

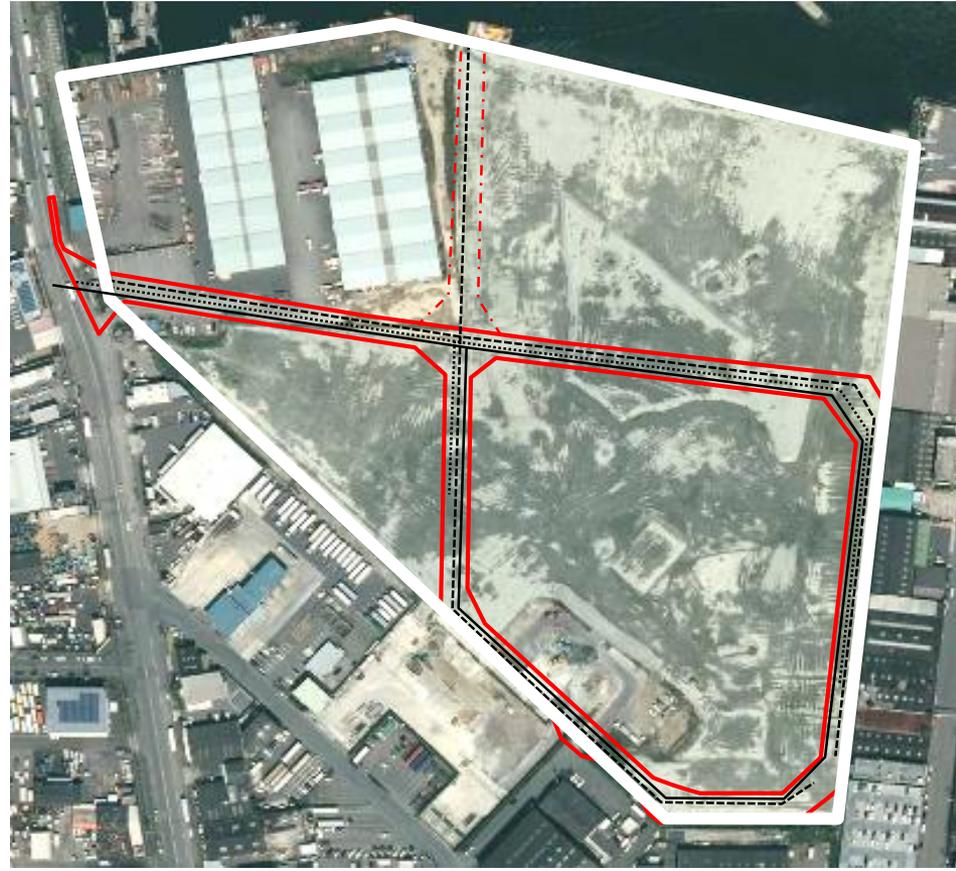
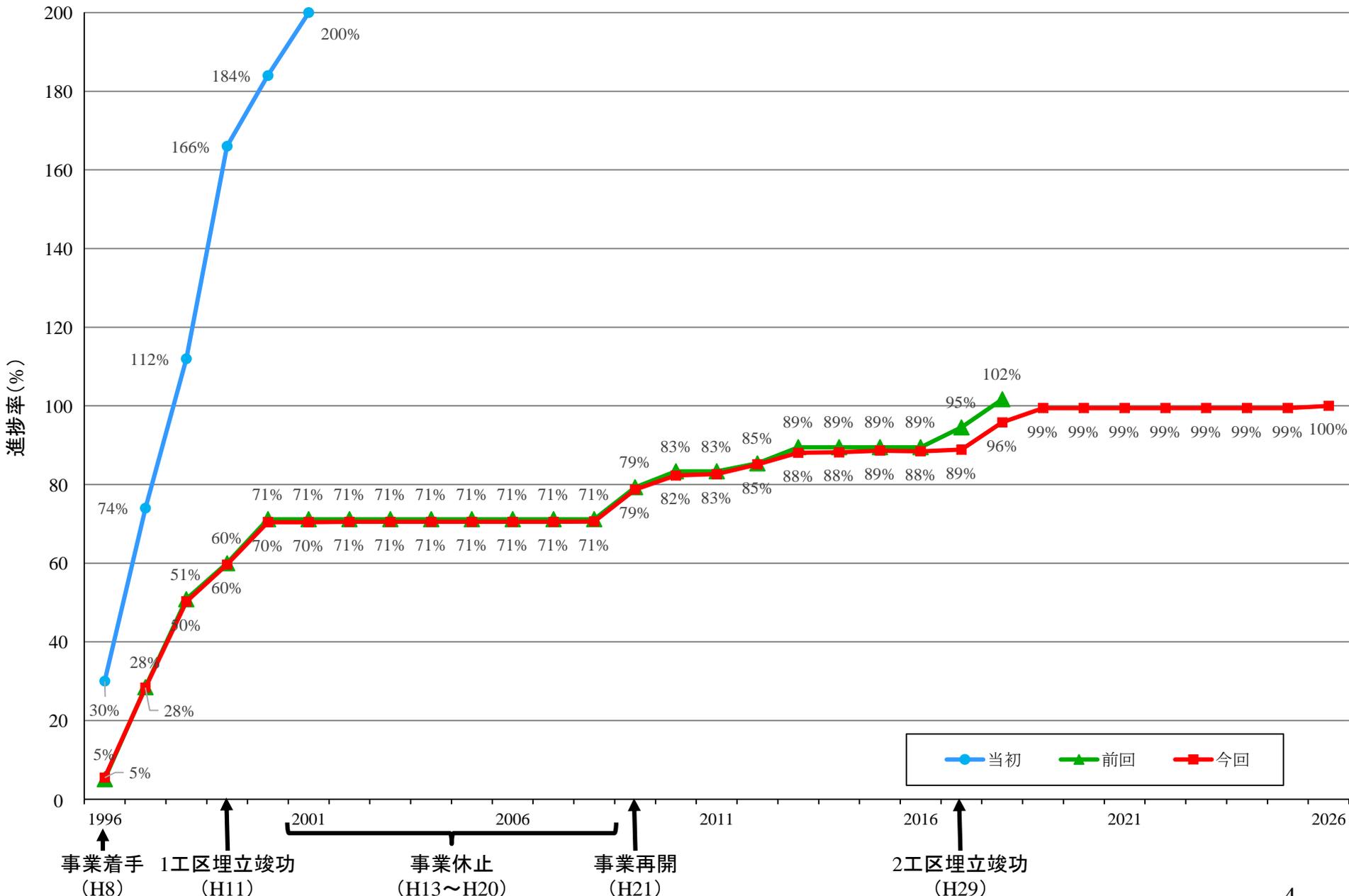


図4 進捗率の推移

(4 事業の見通しの視点 ③総事業費)



※進捗率は現在の総事業費(60億円)を100%として計算している。

# 【費用便益分析算定手法説明資料】

## <費用便益分析の計上項目>

- ・費用: 事業費
- ・便益: 輸送便益、CO2削減量、土地の残存価値

参考資料: 港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル、公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)

## (便益の算出)

### ①輸送便益

(輸送便益単価の算出)

	運搬費 (円/m <sup>3</sup> )	処分料金 (円/m <sup>3</sup> )	諸経費40% (処分料除く)	計
事業を実施する場合 (with)	1,526	0	610	2,136
事業を実施しない場合 (without)	2,313	1,980*	925	5,218
輸送便益単価(円)				3,082

\*大阪広域臨海環境整備センター処分料金  
「陸上残土A: 1,980円/m<sup>3</sup>(税抜)」

処分量(m <sup>3</sup> )	輸送便益単価(円)	輸送便益(千円)
163,700	3,082	<b>504,523.4</b>

### ③土地の残存価値

面積(m <sup>2</sup> )	土地価格(円/m <sup>2</sup> )	残存価値(千円)
113,250	100,000	<b>11,325,000</b>

### ②CO2削減量

(CO2削減量の算出)

	事業を実施した場合 (with)	事業を実施しない場合 (without)
大阪市役所からの距離(km)	10	16
輸送距離削減量(km/往復・台)		12
輸送距離削減量(km)		353,592**
CO2排出原単位(g-C/km)		145.20
CO2排出削減量(t-C)		51.34

\*\*163,700m<sup>3</sup> × 1.8t/m<sup>3</sup> ÷ 10t/台 × 12km/往復・台

(貨幣価値の算出)

処分量 (m <sup>3</sup> )	CO2削減量 (t-C)	原単位 (円/t-C)	貨幣価値 (千円)
163,700	51.34	10,600	<b>544.2</b>

※NOxについては貨幣価値原単位が定められていないため、排出ガス削減効果(削減量)のみを算定し、便益には計上していない。

## <便益総額>

①輸送便益  
②CO2削減量  
③土地の残存価値  
**11,830,068(千円)**



・GDPデフレーター  
基準年:平成30年度  
・社会的割引率(4%)



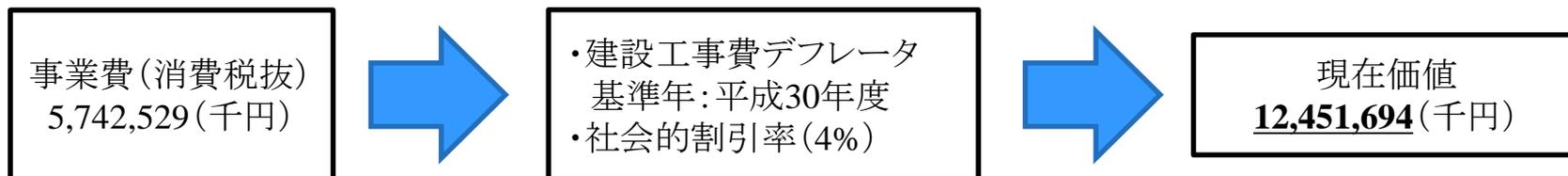
現在価値  
**12,731,922(千円)**

## (費用の算出)

### ○事業費

事業費 (千円)	事業費(税抜) (千円)
6,047,740	5,742,529

### <費用総額>



## 費用便益分析の結果

$$\begin{aligned} \text{費用便益比} &= \frac{\text{総便益}(12,731,922\text{千円})}{\text{総費用}(12,451,694\text{千円})} \\ &= \underline{\underline{1.02}} \end{aligned}$$